



JORNADAS ARGENTINAS DE CONSERVACIÓN DE SUELOS

Buenos Aires, 2-4 de Julio de 2013

Más allá de la próxima cosecha La nutrición de los cultivos en una agricultura sustentable

Fernando O. García

IPNI Cono Sur

fgarcia@ipni.net - <http://lacs.ipni.net/>

La producción agrícola argentina ha crecido notablemente en los últimos 20 años e incorporado numerosas innovaciones tecnológicas. Sin embargo, las crecientes demandas globales enfatizan la necesidad de mejorar los rendimientos actuales de los principales cultivos de grano. Estas mayores demandas generan nuevos desafíos y oportunidades en la búsqueda de una agricultura que cumpla con los tres ejes de sustentabilidad: económico, social y ambiental.

La nutrición de cultivos y suelos ha experimentado cambios notables en el mismo periodo y ha contribuido al incremento de la producción agrícola nacional. Sin embargo, la eficiencia de uso de los nutrientes y los balances de nutrientes en los suelos agrícolas deben mejorarse si pretendemos un desarrollo agrícola sustentable. Los nuevos desafíos requieren del desarrollo continuo de mejores prácticas de manejo de nutrientes y fertilizantes que permitan adoptar la dosis correcta para ser aplicada con la fuente correcta y en la forma y momento correctos, según el ambiente del sistema de producción y con el menor impacto ambiental.

La mejora de los diagnósticos de fertilidad y recomendaciones de fertilización, la integración de la nutrición con otras prácticas de manejo y las condiciones de cada sitio/ambiente, la consideración del manejo de la fertilidad más allá del próximo cultivo, la incorporación de nutrientes recientemente detectados como deficientes y la posibilidad de manejar nuevas fuentes o fuentes modificadas, ofrecen la posibilidad de mejorar la eficiencia de uso de nutrientes y de los recursos e insumos del sistema en el corto plazo.

Dada la dinámica de los sistemas de producción y la velocidad de aparición de innovaciones tecnológicas, es difícil predecir las alternativas a mediano/largo plazo. Herramientas como la biotecnología trabajando sobre las plantas o los microorganismos benéficos, el desarrollo de fuentes de nutrientes que permitan mejorar la sincronización entre la oferta y la demanda del cultivo, y el reciclado de nutrientes, aparecen como alternativas promisorias para mejorar la eficiencia de uso y la efectividad de la nutrición/fertilización en los sistemas de producción.